取扱説明書 MA/MSA/MKA/MB
Instruction manual

取り付けについて About installation

メカロックを精度良く組み込んで頂く為に下記注意事項及び組み付け手順を実施下さい。

Follow the instruction and note below to accurate installation of Mecha-lock.

※必ずトルクレンチを使用して締付を行って下さい。

Use the torque wrench for tightening screws.

メカロック挿入前のゴミ等の除去について

Cleaning of Mecha-lock installation surface.

軸表面、ハブ内径のゴミ、汚れ、油分等を拭き取って下さい。
軸表面、ハブ内径にオイル(作動油#68程度)を軽く塗布して下さい。

Wipe and clean the dust, rust and oil on shaft surface.
Spread the oil (operation oil 68) to shaft surface and bore of hub.

※モリブデン、シリコン、フッ素系等の添加割合が多く摩擦係数を極度に低下させるオイルは使用しないで下さい。

Do not use the oil which includes molybdenum and silicone due to reduce the grip of friction.

カタログ許容伝達力を得る為のオイル塗布について

Spreading oil to achieve transmission capacity stated in catalog.

※推奨するオイル(作動油＃68程度)塗布により更なるトルク伝達が高いレベルで安定化します。

Transmission torque can be stable by using recommended oil.

※ご使用環境にあったオイルを下記箇所に塗布して下さい。

Spread the oil at the location below.

推奨するオイル塗布箇所
Recommended oil spreading location.

- 外輪の外周部
  Outside of outer ring.
- 内輪テーパ部、外輪テーパ部
  Taper part of inner ring, and outer ring.
- ロックボルトの頭部座面及びネジ部
  Screw head and screw of locking screw.

注意①：メカロック内径面にはオイルを塗布しないで下さい。
軸スリップトルク低下の原因となります。
注意②：MSA、MKAシリーズは出荷時にオイル塗布はしておりませんので、上記の手順でオイルを塗布して下さい。

Caution (1): Be careful not to apply any oil to Mecha-lock's inner surfaces as shaft slippage can result with a resultant loss of torque.
Caution (2): Oil is not applied to MSA and MKA Series products at time of shipping.
Spread oil by following the procedure above.

クリーン環境でご使用される時の注意事項

Note for clean circumstance application.

- 採用環境が真空の場合
  Circumstances is vacuumed.

①オイルが塗布できない乾燥状態での使用
Application of dry condition without oil.

脱脂状態で使用されますとカタログ記載の許容トルクが発生しない場合があります。
特にステンレスの場合ボルトの焼きつき等の問題が発生しますので、クリーンルーム用低発塵グリースをご使用下さい。

Torque capacity will not be the same with catalogue without oil. Especially for the stainless type, use the low dust grease for clean room to avoid sand burning.

②真空グリスを塗布される場合
Application of using vacuum grease.

真空グリスはフッ素系の極圧添加剤が含有しているケースが多く、軸スリップの原因になる場合や締め付け効率の大幅な向上により軸・ハブの降伏点を越える場合がありますので、評価テストの実施をお勧め致します。

This grease may cause of shaft slipping or increasing the tightening torque, which over the yield point. Therefore we recommend of evaluation test.

※真空環境又はクリーンルーム環境化ではボルトを特殊品（メッキ仕様）に変更する事が必要となります。その際は弊社に採用条件をご確認下さい。

Special screw (plating type) is required for vacuum or clean room circumstances. Ask us for the application.

※食品機械にステンレスタイプのメカロックをご使用される場合は脱脂状態ですと伝達許容トルクが大幅に低下しますので注意して下さい。

For the application of food industry machines, cleaning the oil may cause of the decreasing the transmission torque with stainless type.

ハブ挿入の注意事項

Note for the hub installation.

軸にメカロックを挿入した後、指定寸法に加工された（製品別ハブ加工寸法）ハブに挿入して下さい。その時必ずメカロックのツバ部とハブ端面が密着している事を確認して下さい。(Fig.4)
端面が深く目視での確認が難しい場合はデプスゲージ・ノギス等で深さの確認を行って下さい。入りにくい場合はプラスチックハンマー等で軽く叩いて密着させて下さい。

After the installation of Mecha-lock to shaft, and insert to the hub, which processed in selected dimensions (as specified for each product). Confirm the hub edge perfectly attached to flange (Fig.4). Confirm the depth by depth gauge or caliper if it is difficult to judge by sight. Use plastic hammer to hit lightly if installation is hard.

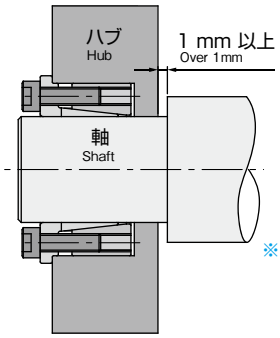

Fig.4

※ツバとハブが密着していない場合締付によりツバが変形して、再使用できない事があります。

If there is a gap at connection, Mecha-lock flange may be deformed.

軸挿入の注意事項

Note for shaft installation.

輸送中に内輪のテーパ部と外輪のテーパ部がはまりあい、軸挿入が困難になる場合があります。
その時はロックボルトを緩めて、抜きボルトを使用してテーパ部の締結を解除して下さい。

The inner ring taper and outer ring taper are stacking together by transportation and hard to insert the shaft and hub, loose the locking screws and disassemble the taper part of Mecha-lock by using uninstallation screw.